

ICS 07.080  
CCS A 21



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 38479—2021

---

## 壳聚糖含量测定 高效液相色谱法

Determination of chitosan content—High performance liquid chromatography

2021-12-31 发布

2022-07-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国标准化研究院提出并归口。

本文件起草单位：中国科学院烟台海岸带研究所、中国科学院海洋研究所、山东陆海蓝圣生物科技股份有限公司、山东卫康生物医药科技有限公司、青岛科技大学、中国标准化研究院、中国科学院过程工程研究所。

本文件主要起草人：郭占勇、董方、秦松、苗芹、秦荣基、崔玉琳、李鹏程、杨锡洪、李进国、邢荣娥、马爱进、陈军、黄永东。

# 壳聚糖含量测定 高效液相色谱法

## 1 范围

本文件规定了用高效液相色谱法测定壳聚糖含量的方法。  
本文件适用于壳聚糖含量的测定。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**壳聚糖 chitosan**

甲壳素脱去 *N*-乙酰基 55% 以上的物质。

## 4 原理

壳聚糖乙酰化制备成甲壳素后进行酸水解,高效液相色谱法检测水解液中氨基葡萄糖盐酸盐的浓度,外标法定量计算得到样品中壳聚糖的含量。

## 5 试剂或材料

### 5.1 水

GB/T 6682 规定的一级水。

### 5.2 乙腈

色谱纯。

### 5.3 盐酸

质量分数 36%~38%。

### 5.4 氮气

纯度 $\geq 99.9\%$ 。

### 5.5 氨基葡萄糖盐酸盐

纯度 $\geq 99\%$ 。